# Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji



KC Numer : 280484
V010.1

LOCTITE SF 7800 known as Loctite 7800

Aktualizacja: 03.07.2024
Data druku: 07.07.2024
Zastępuje wersje z: 29.09.2023

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

**1.1. Identyfikator produktu**

LOCTITE SF 7800 known as Loctite 7800
UFI: XHEF-YWUJ-F20P-M4E3

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowanie substancji/mieszaniny:
Cynk ochronny w sprayu

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Henkel Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200
Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej www.mysds.henkel.com lub www.henkel-adhesives.com.

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja (CLP):**

| | |
|---|---|
| Aerozol łatwopalny | Kategoria 1 |
| H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. | |
| H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. | |
| Działanie drażniące na oczy | Kategoria 2 |
| H319 Działa drażniąco na oczy. | |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe | Kategoria 3 |
| H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. | |
| Narządy docelowe: Ośrodkowy układ nerwowy | |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe | Kategoria 2 |
| H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. | |

**2.2. Elementy oznakowania**

**Elementy oznakowania (CLP):**

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**

**Zawiera** aceton

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**
H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Informacje uzupełniające** EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

**Zwrot określający środki ostrożności:** ***W przypadku stosowania przez wszystkich konsumentów: P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.***

**Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie**
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.

**Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie**
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Zwrot określający środki ostrożności: Przechowywanie**
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50° C/122°F.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.
Pojemnik aerozolowy pod ciśnieniem. Chronić przed wysoką temperaturą.

**Następujące substancje występują w stężeniu ≥ stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu ≥ stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH | Stężenie | Klasyfikacja | Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE | Dodatkowe informacje |
|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1<br>200-662-2<br>01-2119471330-49 | 25- < 50 % | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 | | EU OEL<br>EUEXPL2D |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8<br>203-448-7<br>01-2119474691-32 | 10- < 25 % | Press. Gas H280<br>Flam. Gas 1A, H220 | | |
| Propan<br>74-98-6<br>200-827-9<br>01-2119486944-21 | 10- < 25 % | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas H280 | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6<br>231-175-3<br>01-2119467174-37 | 2,5- < 10 % | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1<br>M chronic = 1 | |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>215-535-7<br>01-2119488216-32 | 2,5- < 10 % | Asp. Tox. 1, H304<br>Acute Tox. 4, Wdychanie, H332<br>Acute Tox. 4, Skórny, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | skórny:ATE = 1.700 mg/kg<br>doustnie:ATE = 3.523 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 11 mg/l;para | EU OEL |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5<br>231-072-3<br>01-2119529243-45 | 1,5- 3 % | Water-react. 2, H261<br>Flam. Sol. 1, H228 | | EUEXPL2D |
| Izobutan<br>75-28-5<br>200-857-2<br>01-2119485395-27 | 2,5- < 10 % | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280 | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu<br><br>905-588-0<br>01-2119486136-34<br>01-2119488216-32<br>01-2119539452-40 | 1- < 2,5 % | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Acute Tox. 4, Skórny, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 4, Wdychanie, H332<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | skórny:ATE = 1.100 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 11 mg/l;para | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku<br>7779-90-0<br>231-944-3<br>01-2119485044-40 | 0,25- < 1 % | Aquatic Chronic 1, H410<br>Aquatic Acute 1, H400 | M acute = 1<br>M chronic = 1 | |
| tlenek cynku<br>1314-13-2<br>215-222-5<br>01-2119463881-32 | 0,1- < 0,25 % | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1<br>M chronic = 1 | |

**Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11.**

**Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje".**

Klasyfikacja zagrożeń tego produktu opiera się wyłącznie na mieszaninie zawartej w aerozolu, z wyłączeniem gazów pędnych. Informacje podane w sekcji 3 opierają się na połączeniu mieszaniny i gazów pędnych.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Przedostanie się do dróg oddechowych:
Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:
Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.
Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami
Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połknięcie
Przepłukanie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Opary mogą powodować senność i odurzenie.

Może powodowac podrażnienie skóry w następstwie długotrwałego lub wieloktrotnego narażenia.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1. Środki gaśnicze**
**Odpowiednie środki gaśnicze:**
dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:**
strumień wody pod wysokim ciśnieniem

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO) , dwutlenki węgla ( CO2) i tlenki azotu ( Nox).

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**
Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

**Dodatkowe wskazówki:**
W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Zapewnić należytą wentylację.
Nosić wyposażenie ochronne.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.
Duże ilości uwolnionego produktu przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.
Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**
Patrz: sekcja 8.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.
Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:
Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.
Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.
Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
Składować w miejscu chłodnym i suchym.
Nie przechowywać w pobliżu Ľródeł gorąca, Ľródeł ognia bądĽ reaktywnych materiałów.
Chronić przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi.
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.
Nie przechowywać razem z jedzeniem ani żadnymi produktami konsumpcyjnymi (kawa, herbata, tytoń, itd.).

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
Cynk ochronny w sprayu

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy
Polska

| Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej] | ppm | mg/m³ | Typ wartości mierzonej | Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi | Podstawy prawne |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1<br>[ACETON] | 500 | 1.210 | Średnia Ważona Czasu | Wskazujący | ECTLV |
| aceton<br>67-64-1<br>[Aceton] | | 600 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| aceton<br>67-64-1<br>[Aceton] | | 1.800 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) | | POL MAC |
| butan<br>106-97-8<br>[Butan (n-butan)] | | 3.000 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) | | POL MAC |
| butan<br>106-97-8<br>[Butan (n-butan)] | | 1.900 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| propan<br>74-98-6<br>[Propan] | | 1.800 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>[KSYLEN, MIESZANINA IZOMERÓW, CZYSTY] | 50 | 221 | Średnia Ważona Czasu | Wskazujący | ECTLV |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>[KSYLEN, MIESZANINA IZOMERÓW, CZYSTY] | 100 | 442 | Limit Narażenia Krótkotrwały: | Wskazujący | ECTLV |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>[Ksylen, mieszanina izomerow (1,2-, 1,3-, 1,4-)] | | 100 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>[Ksylen, mieszanina izomerow (1,2-, 1,3-, 1,4-)] | | 200 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) | | POL MAC |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7<br>[Ksylen, mieszanina izomerow (1,2-, 1,3-, 1,4-)] | | | Oznaczenie dla skóry: | Możliwe wchłanianie przez skórę. | POL MAC |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5<br>[Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany), frakcja wdychalna] | | 2,5 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5<br>[Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany), frakcja respirabilna] | | 1,2 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| tlenek cynku<br>1314-13-2<br>[Tlenek cynku, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Zn] | | 5 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) | | POL MAC |
| tlenek cynku<br>1314-13-2<br>[Tlenek cynku, frakcja wdychalna, w przeliczeniu na Zn] | | 10 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) | | POL MAC |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nazwa z listy | Elementy (przedziały) środowiska | Czas ekspozycji | Wartość | | | | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | inne | |
| aceton 67-64-1 | woda (okresowo zwalniana) | | 21 mg/l | | | | |
| aceton 67-64-1 | Zakład oczyszczania ścieków | | 100 mg/l | | | | |
| aceton 67-64-1 | osad | | | | 30,4 mg/kg | | |
| aceton 67-64-1 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 3,04 mg/kg | | |
| aceton 67-64-1 | Ziemia | | | | 29,5 mg/kg | | |
| aceton 67-64-1 | woda (świeża woda) | | 10,6 mg/l | | | | |
| aceton 67-64-1 | woda (morska) | | 1,06 mg/l | | | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | woda (świeża woda) | | 20,6 µg/l | | | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | woda (morska) | | 6,1 µg/l | | | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | Zakład oczyszczania ścieków | | 100 µg/l | | | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | osad | | | | 118 mg/kg | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 56,5 mg/kg | | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | Ziemia | | | | 35,6 mg/kg | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | woda (świeża woda) | | 0,327 mg/l | | | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | osad | | | | 12,46 mg/kg | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Ziemia | | | | 2,31 mg/kg | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | woda (morska) | | 0,327 mg/l | | | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Woda słodka – przerywane | | 0,327 mg/l | | | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Zakład oczyszczania ścieków | | 6,58 mg/l | | | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 12,46 mg/kg | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Drapieżnik | | | | | | brak możliwości bioakumulacji |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | woda (świeża woda) | | 0,327 mg/l | | | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | woda (morska) | | 0,327 mg/l | | | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Zakład oczyszczania ścieków | | 6,58 mg/l | | | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | osad | | | | 12,46 mg/kg | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | osad (w wodzie morskiej) | | | | 12,46 mg/kg | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | ziemia | | | | 2,31 mg/kg | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Woda słodka – przerywane | | 0,327 mg/l | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | woda (świeża woda) | | 0,0206 mg/l | | | | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | woda (morska) | | 0,0061 mg/l | | | | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | Zakład oczyszczania ścieków | | 0,1 mg/l | | | | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | osad | | | | 117,8 mg/kg | | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 56,5 mg/kg | | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | Ziemia | | | | 35,6 mg/kg | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | woda (świeża woda) | | 14,4 µg/l | | | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | woda (morska) | | 7,2 µg/l | | | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | Zakład oczyszczania ścieków | | 100 µg/l | | | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | osad | | | | 146,9 mg/kg | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | osad (w wodzie morskiej) | | | | 162,2 mg/kg | | |
| tlenek cynku 1314-13-2 | Ziemia | | | | 83,1 mg/kg | | |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nazwa z listy | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny | Czas ekspozycji | Wartość | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | Pracownicy | Wdychanie | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 2420 mg/m3 | |
| aceton<br>67-64-1 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 186 mg/kg | |
| aceton<br>67-64-1 | Pracownicy | Wdychanie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 1210 mg/m3 | |
| aceton<br>67-64-1 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 62 mg/kg | |
| aceton<br>67-64-1 | populacja ogólna | Wdychanie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 200 mg/m3 | |
| aceton<br>67-64-1 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 62 mg/kg | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | Pracownicy | Wdychanie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 5 mg/m3 | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 83 mg/kg | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | populacja ogólna | Wdychanie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 2,5 mg/m3 | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 83 mg/kg | |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 0,83 mg/kg | |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 221 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 442 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 221 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 442 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 212 mg/kg | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 65,3 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 260 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 65,3 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 260 mg/m3 | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 125 mg/kg | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | skórny | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Pracownicy | skórny | ostra/krótkotrwałe narażenie- | | | brak możliwości bioakumulacji |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | miejscowe efekty | | | |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | populacja ogólna | skórny | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | populacja ogólna | skórny | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | | brak możliwości bioakumulacji |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 5 mg/kg | brak możliwości bioakumulacji |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 221 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 221 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 212 mg/kg | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 65,3 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 125 mg/kg | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 12,5 mg/kg | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 442 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Pracownicy | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 442 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 260 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- ogólne efekty | | 65,3 mg/m3 | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | populacja ogólna | inhalacja | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 260 mg/m3 | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | Pracownicy | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 5 mg/m3 | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | Pracownicy | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 83 mg/kg | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | populacja ogólna | inhalacja | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 2,5 mg/m3 | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | populacja ogólna | skórny | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 83 mg/kg | |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | populacja ogólna | doustnie | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty | | 0,83 mg/kg | |

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych
zapewnić dobrą wentylacje.

Ochrona dróg oddechowych:
Zapewnić należytą wentylację.
W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji nalezy stosowac odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniacymi przed oparami organicznymi.
Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:
Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 0.4 mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitrylowy (NBR; grubość warstwy >= 0.4 mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:
W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:
Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.
Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego
Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

| | |
|---|---|
| Dostarczana postać | aerozol |
| Barwa | szary/a/e |
| Zapach | charakterystyczny |
| Stan skupienia | płynny |
| Temperatura topnienia | Nie dotyczy, Produkt jest płynny |
| Temperatura krzepnięcia | Brak danych |
| Początkowa temperatura wrzenia | -44,5 °C (-48.1 °F) |
| Palność | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| Granica wybuchowości | |
| dolna | 1,10 %(V); |
| górna | 13,0 %(V); |
| | Dolna/górna granica wybuchowości |
| Temperatura zapłonu | -97 °C (-142.6 °F) |
| Temperatura samozapłonu | 365 °C (689 °F) |
| Temperatura rozkładu | Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenku organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania |
| pH | Nie dotyczy, Produkt jest niepolarna / aprotonowa. |
| Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F); ) | <= 20,5 mm2/s |
| Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | niemieszalny lub mieszalny częściowo |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | Nie dotyczy<br>Mieszanina |
| Prężność par (20 °C (68 °F)) | 3900 hPa |
| Prężność par (50 °C (122 °F)) | 7000 hPa |
| Gęstość (20 °C (68 °F)) | 0,733 g/cm3 Brak |
| Względna gęstość par: | Brak danych |

| | |
|---|---|
| Charakterystyka cząstek | Rozmiar cząstek — D10 5,0 - 9,0 l'm |
| Charakterystyka cząstek | Rozmiar cząstek - D50 20,0 - 25,0 l'm |
| Charakterystyka cząstek | Rozmiar cząstek - D90 41,0 - 49,0 l'm |
| Charakterystyka cząstek | Średnia wielkość cząstek 2 - 4 l'm |

**9.2. Inne informacje**

**9.2.1. Information with regard to physical hazard classes**

Aerozole: Sklasyfikowany jako aerozol kategorii 1, ponieważ zawiera więcej niż 1% (masowo) łatwopalnych składników lub ma ciepło spalania co najmniej 20 kJ/g i nie podlega procedurom klasyfikacji palności

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1. Reaktywność**
Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

**10.2. Stabilność chemiczna**
Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
patrz: sekcja Reaktywność

**10.4. Warunki, których należy unikać**
Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

**10.5. Materiały niezgodne**
Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

**Toksyczność ostra drogą pokarmową:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Rodzaj wielkości** | **Wartość** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | LD50 | 5.800 mg/kg | szczur | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | szczur | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | LD50 | 3.523 mg/kg | szczur | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 3.523 mg/kg | | Opinia eksperta |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | LD50 | > 15.900 mg/kg | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | LD50 | 3.523 mg/kg | szczur | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | LD50 | > 5.000 mg/kg | szczur | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | LD50 | > 5.000 mg/kg | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Toksyczność ostra przez skórę**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Rodzaj wielkości** | **Wartość** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | LD50 | > 15.688 mg/kg | królik | Draize test |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | LD50 | 1.700 mg/kg | królik | bez specyfikacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.700 mg/kg | | Opinia eksperta |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Opinia eksperta |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | szczur | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Badania atmosfery | Czas ekspozy-cji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | LC50 | 76 mg/l | para | 4 h | szczur | bez specyfikacji |
| BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8 | LC50 | 274200 ppm | Gaz | 4 h | szczur | bez specyfikacji |
| Propan 74-98-6 | LC50 | > 800000 ppm | Gaz | 15 min | szczur | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | LC50 | > 5,41 mg/l | pyłu/mgły | 4 h | szczur | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | LC50 | 11 mg/l | para | 4 h | szczur | bez specyfikacji |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l | para | | | Opinia eksperta |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | LC50 | > 5 mg/l | pyłu/mgły | 4 h | szczur | bez specyfikacji |
| Izobutan 75-28-5 | LC50 | 260200 ppm | Gaz | 4 h | mysz | bez specyfikacji |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l | para | | | Opinia eksperta |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | LC50 | > 5,7 mg/l | pyłu/mgły | 4 h | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | LC50 | > 5,7 mg/l | pyłu/mgły | 4 h | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Czas ekspozy-cji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | nie drażniący | | świnka morska | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | nie drażniący | 24 h | królik | bez specyfikacji |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | średnio drażniące | | królik | bez specyfikacji |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | nie drażniący | 24 h | królik | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | średnio drażniące | | królik | bez specyfikacji |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | nie drażniący | | | Opinia eksperta |
| tlenek cynku 1314-13-2 | nie drażniący | | królik | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Wynik** | **Czas ekspozy-cji** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | lekko drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | lekko drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | nie drażniący | | królik | FDA Guideline |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | średnio drażniące | | królik | bez specyfikacji |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | lekko drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | nie drażniący | | królik | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Wynik** | **Typ testu** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej | świnka morska | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej | świnka morska | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz | OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę) |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | nie powoduje uczuleń | Draize test | świnka morska | Draize test |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | nie powoduje uczuleń | | | bez specyfikacji |
| tlenek cynku 1314-13-2 | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej | świnka morska | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę) |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Wynik** | **Typ badań/droga podania** | **Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| aceton<br>67-64-1 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| aceton<br>67-64-1 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | without | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Propan<br>74-98-6 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| Propan<br>74-98-6 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | sporny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | EU Method B.10 (Mutagenicity) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | negatywny | siostrzana wymiana chromatydow w komórkach ssaków | z i bez | | EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro) |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5 | pozytywny | test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków | without | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5 | pozytywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | without | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Izobutan<br>75-28-5 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| Izobutan<br>75-28-5 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. | z i bez | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | test Amesa | | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | EU Method B.10 (Mutagenicity) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | negatywny | siostrzana wymiana chromatydow w komórkach ssaków | z i bez | | EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa | z i bez | | OECD 471 (Reversja mutacji bakteeryjnych) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro | z i bez | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | sporny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków | z i bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| aceton 67-64-1 | negatywny | doustnie: woda pitna | | mysz | bez specyfikacji |
| BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8 | negatywny | inhalacja:gaz | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Propan 74-98-6 | negatywny | | | Drosophila melanogaster | bez specyfikacji |
| Propan 74-98-6 | negatywny | inhalacja:gaz | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | negatywny | Inhalacja : aerozol | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany) 7440-66-6 | negatywny | Inhalacja : aerozol | | szczur | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | negatywny | test wewnątrzotrzewnowy | | szczur | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | negatywny | droga pokarmowa zgłębnikiem | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| proszek aluminiowy stabilizowany 7429-90-5 | sporny | droga pokarmowa zgłębnikiem | | szczur | OECD 475 (test abberacji chromosowych komórek szpiku kostnego ssaków) |
| Izobutan 75-28-5 | negatywny | doustnie:karmić | | Drosophila melanogaster | bez specyfikacji |
| Izobutan 75-28-5 | negatywny | inhalacja:gaz | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | negatywny | test wewnątrzotrzewnowy | | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | negatywny | Inhalacja : aerozol | | szczur | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | negatywny | Inhalacja : aerozol | | szczur | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) |

**Rakotwórczość**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Niebezpieczne składniki Nr CAS** | **Wynik** | **Droga narażenia** | **Czas ekspozy-cji / Częstotliwość** | **Organizm testowy** | **Płeć** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | nierakotwórczy | skórny | 424 d<br>3 times per week | mysz | żeński | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | nierakotwórczy | doustnie: woda pitna | 1 y<br>daily | mysz | męski / żeński | bez specyfikacji |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | nierakotwórczy | droga pokarmowa zgłębnikiem | 103 w<br>5 d/w | szczur | męski / żeński | EU Method B.32 (Carcinogenicity Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | nierakotwórczy | droga pokarmowa zgłębnikiem | 103 w<br>5 d/w | szczur | męski / żeński | EU Method B.32 (Carcinogenicity Test) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | nierakotwórczy | doustnie: woda pitna | 1 y<br>daily | mysz | męski / żeński | bez specyfikacji |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Wynik / Wartość** | **Typ testu** | **Droga narażenia** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|---|
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | NOAEL P 21,4 mg/l<br><br>NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalacja:gaz | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan<br>74-98-6 | NOAEL P 21,6 mg/l<br><br>NOAEL F1 21,6 mg/l | screening | inhalacja:gaz | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | NOAEL P 3,6 mg/kg<br><br>NOAEL F1 7,2 mg/kg | Two generation study | droga pokarmowa zgłębnikiem | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5 | NOAEL P 1.000 mg/kg<br><br>NOAEL F1 1.000 mg/kg | screening | droga pokarmowa zgłębnikiem | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Izobutan<br>75-28-5 | NOAEL P 21,4 mg/l<br><br>NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalacja:gaz | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOAEL P 500 ppm<br><br>NOAEL F1 500 ppm | badanie jednej generacji | inhalacyjnie: pary | szczur | bez specyfikacji |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | NOAEL P 7,5 mg/kg<br><br>NOAEL F1 15 mg/kg | Two generation study | droga pokarmowa zgłębnikiem | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Ocena** | **Drogi nara¿enia** | **Organ docelowy** | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. | | | |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | Kategoria 3 z podrażnieniem dróg oddechowych. | | | |

**Narażenie wielokrotne STOT:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Wynik / Wartość** | **Droga narażenia** | **Czas narażenia/częstotliwość narażenia** | **Organizm testowy** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | NOAEL 900 mg/kg | doustnie:<br>woda pitna | 13 w<br>daily | szczur | OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.) |
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | | inhalacja:gaz | 28 d<br>6 h/d | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan<br>74-98-6 | | inhalacja:gaz | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | NOAEL 104 mg/kg | doustnie:karmić | 13 w<br>daily | mysz | bez specyfikacji |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | NOAEL 25,1 mg/kg | droga pokarmowa zgłębnikiem | 90<br>daily | szczur | OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | NOAEL 150 mg/kg | droga pokarmowa zgłębnikiem | 90 d<br>daily | szczur | OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.) |
| Izobutan<br>75-28-5 | NOAEL 9000 ppm | inhalacja:gaz | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w | szczur | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOAEL 250 mg/kg | droga pokarmowa zgłębnikiem | 103 w<br>5 d/w | szczur | inne poradniki |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOAEL 150 mg/kg | droga pokarmowa zgłębnikiem | 90 days<br>daily | szczur | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | NOAEL 31,52 mg/kg | droga pokarmowa zgłębnikiem | 90 d<br>daily | szczur | OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | NOAEL 1.5 mg/m3 | Inhalacja | 3 m<br>6 h/d, 5 d/w | szczur | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | NOAEL 1.000 mg/kg | skórny | 90 d<br>6 h/d, daily | szczur | OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Mieszanina jest klasyfikowana na podstawie danych dotyczących lepkości.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **Lepkość (kinematyczna) Wartość** | **temperatura** | **Metoda badań** | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | < 0,9 mm2/s | 20 °C | bez specyfikacji | |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**Ogólne informacje na temat ekologii:**
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność (ryby)**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | LC50 | 8.120 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | LC50 | 27,98 mg/l | 96 h | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | LC50 | 0,8 mg/l | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | LC50 | 2,6 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | NOEC | > 1,3 mg/l | 56 days | Oncorhynchus mykiss | inne poradniki |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | LC50 | 2,6 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOEC | > 1,3 mg/l | 56 days | Oncorhynchus mykiss | inne poradniki |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku<br>7779-90-0 | LC50 | 0,333 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | inne poradniki |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | LC50 | 0,142 mg/l | 96 h | Thymallus arcticus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | NOEC | 0,44 mg/l | 72 days | Oncorhynchus mykiss | inne poradniki |

**Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | EC50 | 8.800 mg/l | 48 h | Daphnia pulex | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | EC50 | 14,22 mg/l | 48 h | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | EC50 | 3,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | IC50 | > 1 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku<br>7779-90-0 | EC50 | 1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | EC50 | 1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

**Toksyczność przewlekleja dla bezkręgowców wodnych:**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozy-cji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | NOEC | 2.212 mg/l | 28 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | NOEC | 0,96 mg/l | 7 days | Ceriodaphnia dubia | inne poradniki |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOEC | 1,17 mg/l | 7 days | Ceriodaphnia dubia | inne poradniki |
| tlenek cynku 1314-13-2 | NOEC | 0,058 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toksyczność (algi)**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozy-cji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | NOEC | 530 mg/l | 8 days | Microcystis aeruginosa | DIN 38412-09 |
| BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8 | EC50 | 7,71 mg/l | 96 h | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | EC50 | 4,36 mg/l | 73 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| ksylen (mieszanina izomerów) 1330-20-7 | EC10 | 1,9 mg/l | 73 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | EC50 | 4,36 mg/l | 73 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOEC | 0,44 mg/l | 73 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | NOEC | 0,047 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | IC50 | 0,268 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | NOEC | 0,017 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | EC50 | 0,17 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |

**Toksyczność dla mikroorganizmów:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość | Czas ekspozy-cji | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton 67-64-1 | EC10 | 1.000 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | NOEC | 157 mg/l | 3 h | activated sludge, domestic | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku 7779-90-0 | EC0 | 0,69 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| tlenek cynku 1314-13-2 | IC50 | 5,2 mg/l | 3 h | bez specyfikacji | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Wynik | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozy-cji | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 81 - 92 % | 30 days | EU nr C.4-E (Oznaczanie “łatwej” rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | > 60 % | 28 days | OECD 301 A - F |
| Propan<br>74-98-6 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | > 60 % | 28 days | OECD 301 A - F |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 90 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Izobutan<br>75-28-5 | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | > 60 % | 28 days | OECD 301 A - F |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy | 87,8 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne Nr CAS | Współczynnik biokoncentracji (BCF) | Czas ekspozy-cji | temperatura | Organizm testowy | Metoda badań |
|---|---|---|---|---|---|
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | 25,9 | 56 days | | Oncorhynchus mykiss | bez specyfikacji |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | 25,9 | 56 days | | Oncorhynchus mykiss | inne poradniki |

**12.4. Mobilność w glebie**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **LogPow** | **temperatura** | **Metoda badań** |
|---|---|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | -0,24 | | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | 2,31 | 20 °C | inne (zmierzone) |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | 3,16 | 20 °C | bez specyfikacji |
| Izobutan<br>75-28-5 | 2,88 | 20 °C | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | 3,16 | 20 °C | inne poradniki |

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

| **Substancje niebezpieczne Nr CAS** | **PBT / vPvB** |
|---|---|
| aceton<br>67-64-1 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Propan<br>74-98-6 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| proszek cynkowy - pył cynkowy (stabilizowany)<br>7440-66-6 | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| ksylen (mieszanina izomerów)<br>1330-20-7 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| proszek aluminiowy stabilizowany<br>7429-90-5 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Izobutan<br>75-28-5 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku<br>7779-90-0 | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| tlenek cynku<br>1314-13-2 | According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

nie dotyczy

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Usuwanie produktu:
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.
Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:
Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

Kod odpadu
08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

| | |
|---|---|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

| | |
|---|---|
| ADR | AEROZOLE |
| RID | AEROZOLE |
| ADN | AEROZOLE |
| IMDG | AEROSOLS (Zinc powder) |
| IATA | Aerosols, flammable |

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

| | |
|---|---|
| ADR | 2.1 |
| RID | 2.1 |
| ADN | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

**14.4. Grupa pakowania**

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

| | |
|---|---|
| ADR | E1 |
| RID | E1 |
| ADN | E1 |
| IMDG | Substancja zanieczyszczająca morze |
| IATA | nie dotyczy |

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR nie dotyczy

| | |
|---|---|
| | kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D) |
| RID | nie dotyczy |
| ADN | nie dotyczy |
| IMDG | nie dotyczy |
| IATA | nie dotyczy |

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

| | |
|---|---|
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): | Nie dotyczy |
| Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): | Nie dotyczy |
| Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021): | Nie dotyczy |
| Zawartość LZO (EU) | 88,02 % |

Ten produkt jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz zaginięcia znacznej ilości i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego. Użyj link: https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

| | |
|---|---|
| Uwagi | Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE<br>Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.<br>Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).<br>Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.<br>Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).<br>Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).<br>Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami.<br>Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)<br>Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).<br>Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)<br><br>Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami) |

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H228 Substancja stała łatwopalna.
H261 W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

| | |
|---|---|
| ED: | substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną |
| EU OEL: | substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy |
| EU EXPLD 1: | Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148 |
| EU EXPLD 2 | Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148 |
| SVHC: | substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH) |
| PBT: | substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) |
| PBT/vPvB: | substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) |
| vPvB: | Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) |

**Inne informacje:**

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.**